Diplomado
Blender en la Industria 3D

tech universidad tecnológica

tech universidad tecnológica

Diplomado
Blender en la Industria 3D

- Modalidad: **online**
- Duración: **6 semanas**
- Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- Horario: **a tu ritmo**
- Exámenes: **online**

Acceso web: **www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/blender-industria-3d**

Índice

01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Dirección del curso — pág. 12

04 Estructura y contenido — pág. 18

05 Metodología — pág. 22

06 Titulación — pág. 30

01

Presentación

Es un hecho que Blender está aquí para quedarse, pues se está implementando cada vez más en la Industria 3D. Ya sea en grandes producciones o proyectos personales, este completo software ofrece soluciones creativas y un espacio de trabajo indispensable para cualquier profesional del diseño. Por este motivo, como informático especializado en el modelado 3D, conocer Blender a fondo resulta determinante para realizar proyectos con éxito. Así, este programa ahonda en todas las cuestiones técnicas del software, proporcionando al alumno una enseñanza completa en la herramienta más importante y que le va a aportar una notable mejora profesional.

Aprende a utilizar Blender para crear objetos en 3D, animaciones y efectos visuales por ordenador y adaptarlos a tus producciones”

Blender es un programa informático multiplataforma que permite realizar todo tipo de tareas de diseño. Su amplia variedad de herramientas lo hacen adecuado para casi cualquier tipo de producción de medios. Hoy en día, estudios de todo el mundo lo usan para proyectos comerciales como vídeojuegos y largometrajes.

Este Diplomado instruye al alumno desde el texturizado al renderizado o retopología con el uso adecuado de este software. Así, conocer ampliamente todas las posibilidades de esta herramienta se torna crucial para las personas con interés en mejorar profesionalmente en su puesto de trabajo. El contenido que encontrará el egresado en este programa está redactado por un grupo de expertos que conocen Blender a la perfección y saben cómo sacarle el máximo partido a la herramienta.

Con motivación y el material de aprendizaje adecuado, el alumno que curse esta capacitación se familiarizará con Blender y conseguirá los conocimientos necesarios para poder hacer frente a la supervisión y dirección técnica. De esta manera, podrá llegar a ser informático 3D en empresas de cine, publicidad y vídeojuegos e incluso un gran escultor digital que pueda ejercer como *Freelance*.

La titulación se imparte de manera completamente online, lo que permite al profesional del diseño compaginarla con otras actividades o con sus propias responsabilidades personales o profesionales. No es necesario realizar un trabajo final para obtener el título, lo que también aligera la carga lectiva del alumno y supone una gran ventaja a la hora de asumir el estudio de todo el temario.

Con el objetivo de elevar el estándar educativo en TECH, se ha incorporado una *Masterclass* exclusiva y adicional entre la variedad de recursos avanzados de enseñanza disponibles. Esta sesión extra ha sido meticulosamente diseñada para mejorar el proceso de aprendizaje y será dirigida por un destacado Director Invitado Internacional, especializado en el campo del Modelado 3D. Por consiguiente, su vasta experiencia será crucial para orientar a los egresados hacia la adquisición de las habilidades esenciales para destacar en este ámbito.

Este **Diplomado en Blender en la Industria 3D** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en el modelado 3D
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet

¿Buscas una especialización de alto nivel? TECH te brinda la posibilidad de acceder a una Masterclass adicional, creada por un afamado experto internacional en el campo del Modelado 3D”

TECH te ofrece la posibilidad de compaginar tu día a día laboral con este Diplomado 100%, lo que implica que seguirás mejorando laboralmente sin dejar de lado ninguna de tus obligaciones"

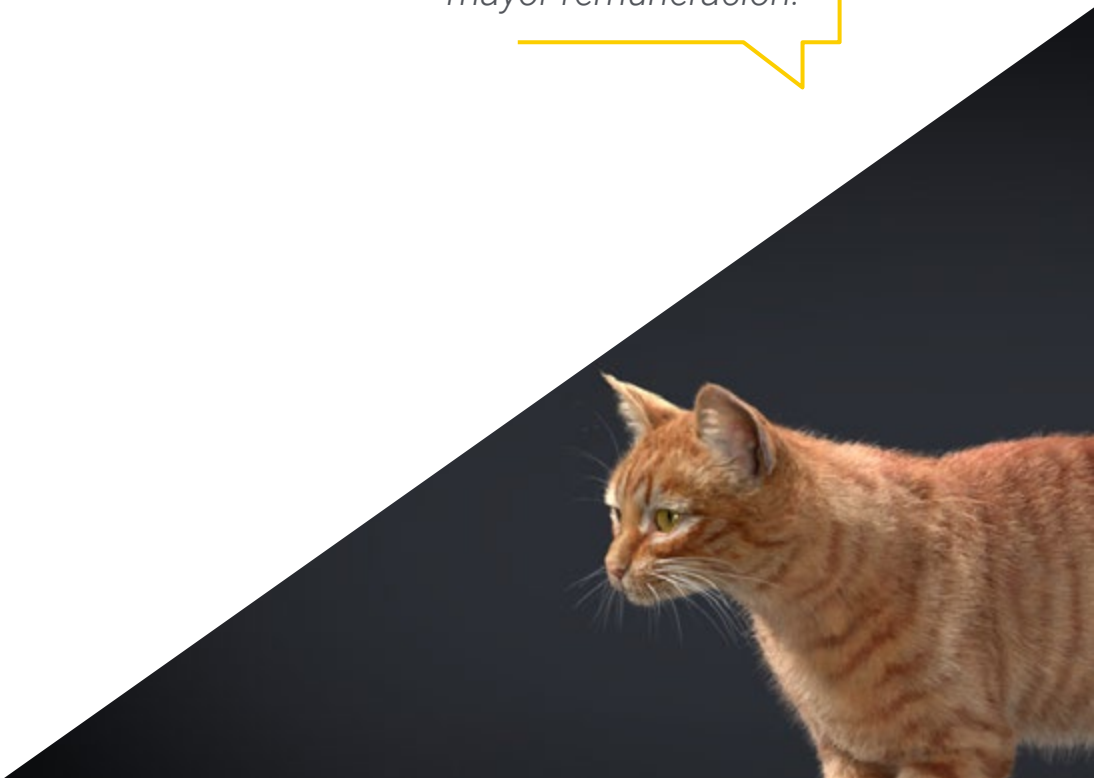
Te convertirás en todo un referente en cuanto a Blender se refiere y serás la referencia de tus compañeros en cuestión de modelado 3D.

Esta titulación atraerá múltiples oportunidades de ascenso laboral y puestos de mayor remuneración.

El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del Diplomado. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.



02

Objetivos

Este Diplomado abarca las novedades de la herramienta Blender, con el objetivo de instruir a sus alumnos en las cuestiones más fundamentales de este software esencial en el modelado 3D. Gracias a este Diplomado el informático manejará las distintas herramientas de Blender, las cuales se enfocan totalmente en el modelaje, montaje, animación, simulación, renderizado y creación de modelos tridimensionales. Esto le atraerá al alumno múltiples oportunidades de ascenso laboral y puestos de mayor remuneración.

Abarca con Blender todos los campos del diseño digital para crear contenidos, efectos, animaciones y físicas útiles para productoras de cine y vídeojuegos"

Objetivos generales

- Ampliar los conocimientos en anatomía humana y animal a fin de desarrollar criaturas hiperrealistas
- Dominar la retopología, el UV y texturizado para perfeccionar los modelos creados
- Crear un flujo de trabajo óptimo y dinámico con el que trabajar de manera más eficiente el modelado 3D
- Tener las aptitudes y conocimientos más demandados en la industria 3D para poder optar a los mejores puestos de trabajo

Objetivos específicos

- Desenvolverse en el software de manera sobresaliente
- Trasladar conocimientos de Maya y Zbrush a Blender para poder crear modelos increíbles
- Ahondar en el sistema de nodos de Blender para crear diferentes *Shaders* y materiales
- Renderizar los modelos de prácticas de Blender con los dos tipos de motores de *Render*: Eevee y Cycles

Este Diplomado te profesionalizará como informático dedicado al modelado, iluminación, renderizado, animación y creación de modelos tridimensionales"

03

Dirección del curso

Un equipo docente profesional con años de experiencia en el uso de Blender en la Industria 3D está al mando de esta titulación. De esta manera, el informático tiene garantizada la mejor enseñanza posible para manejar con soltura y profesionalidad este software tan extendido. El estudiante estará asesorado en todo momento, pudiendo consultar cualquier tipo de duda a los docentes.

Los docentes han realizado minuciosamente todos los contenidos de este programa, incluyendo material audiovisual de gran calidad"

Director Invitado Internacional

Joshua Singh es un destacado profesional con más de 20 años de experiencia en la industria de los **videojuegos**, reconocido internacionalmente por sus habilidades en **dirección de arte** y **desarrollo visual**. Con una sólida capacitación en **software** como **Unreal**, **Unity**, **Maya**, **ZBrush**, **Substance Painter** y **Adobe Photoshop**, ha dejado una huella significativa en el campo del **diseño de juegos**. Además, su experiencia abarca el **desarrollo visual** tanto en **2D** como en **3D**, y se distingue por su capacidad para resolver problemas de manera colaborativa y reflexiva en **entornos de producción**.

Asimismo, como **Director de Arte** en **Marvel Entertainment**, ha colaborado y guiado a equipos de élite de artistas, garantizando que las obras cumplan con los estándares de calidad requeridos. También se ha desempeñado como **Artista de Personajes Principales** en **Proletariat Inc.**, donde ha creado un ambiente seguro para su equipo y ha sido responsable de todos los activos de personajes en **videojuegos**.

Con una destacada trayectoria, que incluye **roles** de **liderazgo** en empresas como **Wildlife Studios** y **Wavedash Games**, Joshua Singh ha sido un defensor del **desarrollo artístico** y un mentor para muchos en la industria. Sin olvidar su paso por grandes y reconocidas compañías, como **Blizzard Entertainment** y **Riot Games**, en las que ha trabajado como **Artista de Personajes Sénior**. Y, entre sus proyectos más relevantes, sobresale su participación en **videojuegos** de enorme éxito, entre ellos ***Marvel's Spider-Man 2***, ***League of Legends*** y ***Overwatch***.

Así, su habilidad para unificar la visión de **Producto**, **Ingeniería** y **Arte** ha sido fundamental para el éxito de numerosos proyectos. Más allá de su trabajo en la industria, ha compartido su experiencia como instructor en la prestigiosa **Gnomon School of VFX** y ha sido presentador en eventos de renombre como el **Tribeca Games Festival** y la **Cumbre ZBrush**.

D. Singh, Joshua

- Director de Arte en Marvel Entertainment, California, Estados Unidos
- Artista de Personajes Principales en Proletariat Inc.
- Director de Arte en Wildlife Studios
- Director de Arte en Wavedash Games
- Artista de Personajes Sénior en Riot Games
- Artista de Personajes Sénior en Blizzard Entertainment
- Artista en Iron Lore Entertainment
- Artista 3D en Sensory Sweep Studios
- Artista Sénior en Wahoo Studios/Ninja Bee
- Estudios Generales por la Universidad Estatal de Dixie
- Título en Diseño Gráfico por el Colegio Técnico Eagle Gate

Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo"

Dirección

Dña. Gómez Sanz, Carla

- Especialista en Animación 3D
- Concept Artist, Modelador 3D y Shading en Timeless Games Inc
- Consultora de diseño de viñetas y animaciones para propuestas comerciales en multinacionales españolas
- Especialista 3D en Blue Pixel 3D
- Técnico Superior en Animación 3D, Vídeojuegos y Entornos Interactivos en CEV Escuela Superior de Comunicación, Imagen y Sonido
- Máster y Bachelor Degree en Arte 3D, Animación y Efectos Visuales para Vídeojuegos y Cine en CEV Escuela Superior de Comunicación, Imagen y Sonido

04

Estructura y contenido

La presente capacitación de TECH reúne el contenido más actualizado del mercado. Este se basa en las novedades más recientes de la herramienta Blender, teniendo en cuenta su versatilidad para realizar todo tipo de tareas de gran importancia para el informático. A través de casos prácticos, el alumno comprobará cómo se realizan nodos, mapeado y sombreado, al igual que renderizado avanzado de modelos 3D en el software.

El contenido teórico de este programa contiene los últimos avances de diseño 3D en Blender, lo que mejorará el aspecto final de tus proyectos”

Módulo 1. Blender: un nuevo giro en la industria

1.1. Blender vs. ZBrush
- 1.1.1. Ventajas y diferencias
- 1.1.2. Blender e industria del arte 3D
- 1.1.3. Ventajas y desventajas de un software gratuito

1.2. Blender: interfaz y conocimientos del programa
- 1.2.1. Interfaz
- 1.2.2. Customización
- 1.2.3. Experimentación

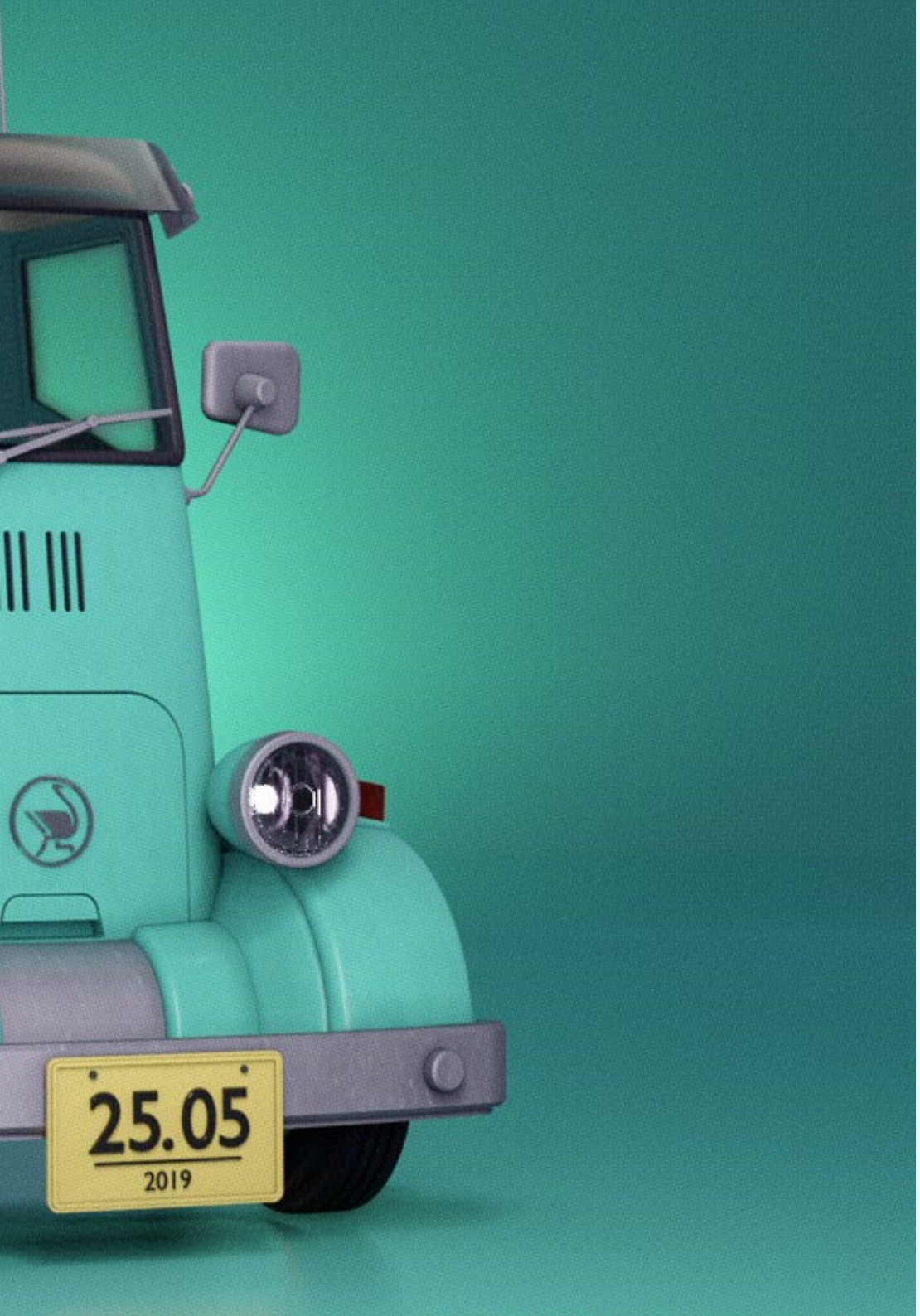
1.3. Esculpido de cabeza y transpolación de controles de ZBrush a Blender
- 1.3.1. Rostro humano
- 1.3.2. Esculpido 3D
- 1.3.3. Pinceles de Blender

1.4. *Full body* esculpido
- 1.4.1. Cuerpo humano
- 1.4.2. Técnicas avanzadas
- 1.4.3. Detalle y refinamiento

1.5. Retopologia y UV en Blender
- 1.5.1. Retopología
- 1.5.2. UV
- 1.5.3. UDIM de Blender

1.6. De Maya a Blender
- 1.6.1. Hard Surface
- 1.6.2. Modificadores
- 1.6.3. Atajos de teclado

1.7. Consejos y trucos de Blender
- 1.7.1. Abanico de posibilidades
- 1.7.2. Geometry Nodes
- 1.7.3. *Workflow*



1.8. Nodos en Blender: *Shading* y colocación de texturas
  1.8.1. Sistema nodal
  1.8.2. *Shaders* mediante nodos
  1.8.3. Texturas y materiales
1.9. *Render* en Blender con Cycles y Eevee
  1.9.1. Cycles
  1.9.2. Eevee
  1.9.3. Iluminación
1.10. Implementación de Blender en nuestro *workflow* como artistas
  1.10.1. Implementación en el *workflow*
  1.10.2. Búsqueda de calidad
  1.10.3. Tipos de exportaciones

Los numerosos casos prácticos complementarios proporcionados para cada tema ampliarán tu conocimiento en el uso de Blender para crear modelos 3D"

05

Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine.***

Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización"

Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar competencias en un contexto cambiante, competitivo y de alta exigencia.

Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo"

Accederás a un sistema de aprendizaje basado en la reiteración, con una enseñanza natural y progresiva a lo largo de todo el temario.

El alumno aprenderá, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales.

Un método de aprendizaje innovador y diferente

El presente programa de TECH es una enseñanza intensiva, creada desde 0, que propone los retos y decisiones más exigentes en este campo, ya sea en el ámbito nacional o internacional. Gracias a esta metodología se impulsa el crecimiento personal y profesional, dando un paso decisivo para conseguir el éxito. El método del caso, técnica que sienta las bases de este contenido, garantiza que se sigue la realidad económica, social y profesional más vigente.

> *Nuestro programa te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera"*

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de Informática del mundo desde que éstas existen. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomasen decisiones y emitiesen juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del curso, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

Relearning Methodology

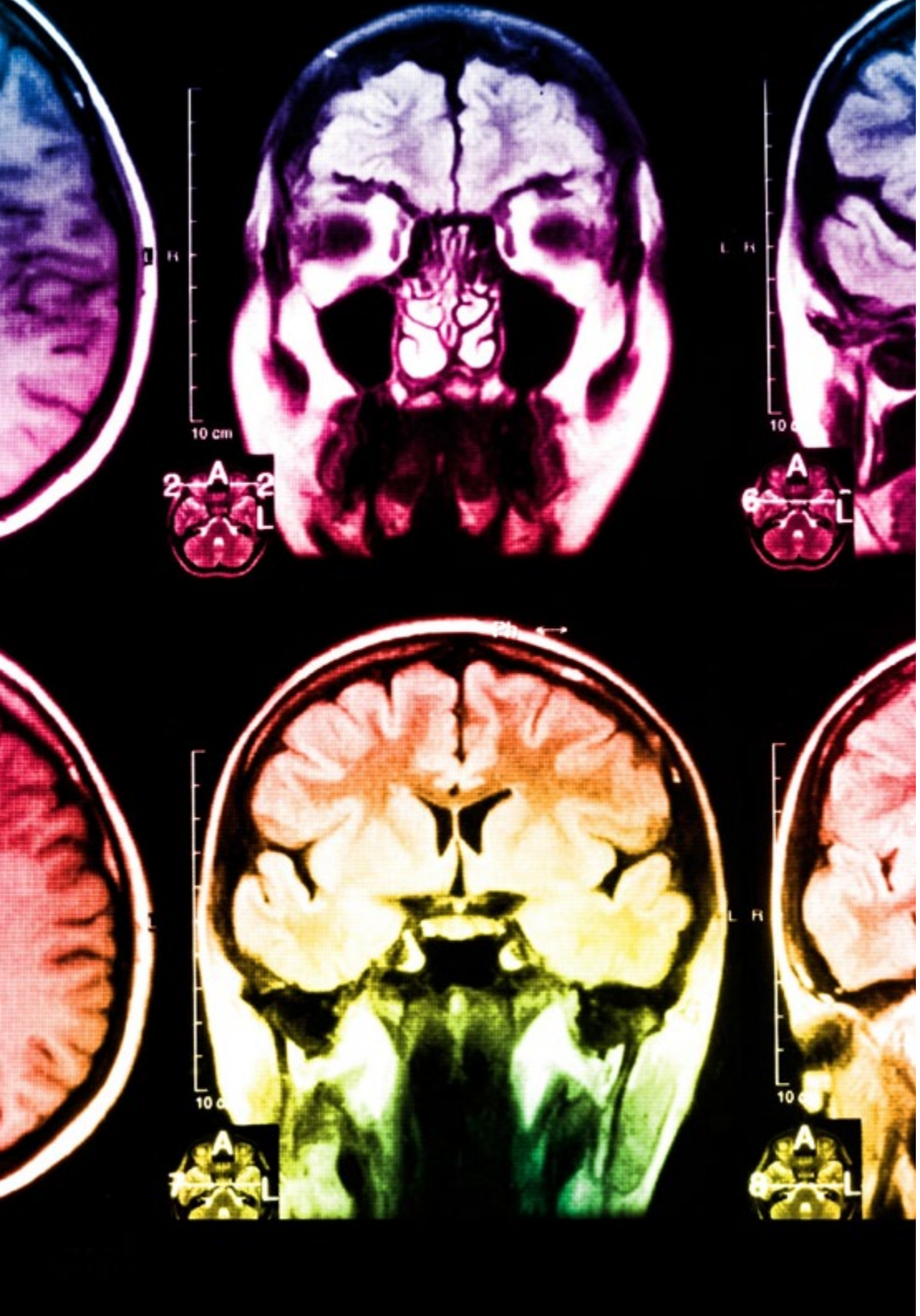
TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

En 2019 obtuvimos los mejores resultados de aprendizaje de todas las universidades online en español en el mundo.

En TECH aprenderás con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los directivos del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina Relearning.

Nuestra universidad es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019, conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos…) con respecto a los indicadores de la mejor universidad online en español.



En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología se han capacitado más de 650.000 graduados universitarios con un éxito sin precedentes en ámbitos tan distintos como la bioquímica, la genética, la cirugía, el derecho internacional, las habilidades directivas, las ciencias del deporte, la filosofía, el derecho, la ingeniería, el periodismo, la historia o los mercados e instrumentos financieros. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu capacitación, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.

A partir de la última evidencia científica en el ámbito de la neurociencia, no solo sabemos organizar la información, las ideas, las imágenes y los recuerdos, sino que sabemos que el lugar y el contexto donde hemos aprendido algo es fundamental para que seamos capaces de recordarlo y almacenarlo en el hipocampo, para retenerlo en nuestra memoria a largo plazo.

De esta manera, y en lo que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, los diferentes elementos de nuestro programa están conectados con el contexto donde el participante desarrolla su práctica profesional.

Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:

Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de traba-jo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.

Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

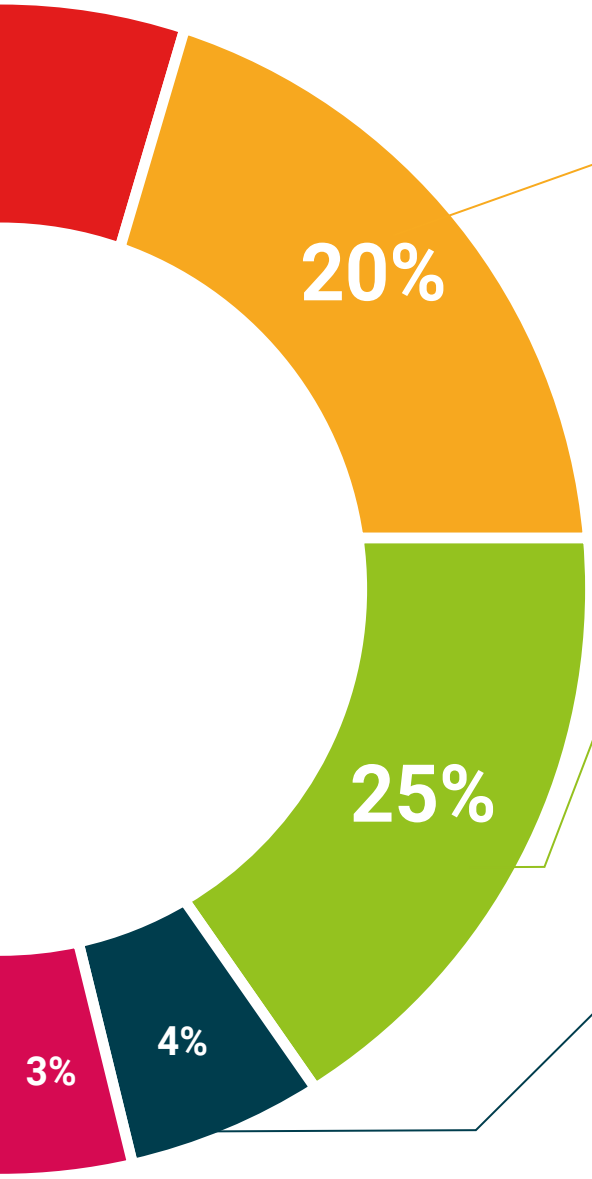
El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

Prácticas de habilidades y competencias

Realizarán actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.

Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.



Case studies

Completarán una selección de los mejores casos de estudio elegidos expresamente para esta titulación. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.

Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".

Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.

06

Titulación

El Diplomado en Blender en la Industria 3D garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título Diplomado expedido por TECH Universidad Tecnológica.

Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”

Este **Diplomado en Blender en la Industria 3D** contiene el programa más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal* con acuse de recibo su correspondiente título de **Diplomado** emitido por **TECH Universidad Tecnológica.**

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que **haya obtenido en el** Diplomado, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Diplomado en Blender en la Industria 3D**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

EXPERTO UNIVERSITARIO

en

Blender en la Industria 3D

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 150 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.

tech universidad tecnológica

Diplomado

Blender en la Industria 3D

- Modalidad: **online**
- Duración: **6 semanas**
- Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- Horario: **a tu ritmo**
- Exámenes: **online**

Diplomado
Blender en la Industria 3D

tech universidad tecnológica